

基于BASE语料库的兴趣标记的学科和性别差异分析

彭 周

中国矿业大学外国语文化学院, 江苏 徐州

收稿日期: 2025年2月22日; 录用日期: 2025年4月11日; 发布日期: 2025年4月25日

摘要

本研究探讨了学术口语中兴趣表达的学科背景和性别差异。通过采用英国学术口语语料库(BASE)及兴趣框架分析方法, 标注了1244条兴趣表达实例, 并对各维度进行了定量分析, 探讨了学科背景和性别差异对兴趣标记使用的影响。研究结果表明, 学科和性别在兴趣框架元素的使用上存在显著差异。软学科的说话者更倾向于将自己呈现为兴趣的体验者, 而硬学科则倾向于不直接体现兴趣的体验者。女性更倾向于表达对关系的兴趣, 而男性则偏向于研究对象本身。此外, 应用学科和女性更偏向于使用强调程度的兴趣表达, 而纯学科和男性则更多使用中性表达。本研究通过框架语言学构建了兴趣分析框架, 拓展了对立场标记中态度类型的研究, 有助于深入理解学科知识形成及性别差异在学术话语中的作用。

关键词

兴趣标记, 框架语义学, 学科, 性别, 学术口语

Analysis of Disciplinary and Gender Differences in Interest Markers Based on the BASE Corpus

Zhou Peng

School of Foreign Studies, China University of Mining and Technology, Xuzhou Jiangsu

Received: Feb. 22nd, 2025; accepted: Apr. 11th, 2025; published: Apr. 25th, 2025

Abstract

This study explores the disciplinary background and gender differences in the expression of interest

文章引用: 彭周. 基于 BASE 语料库的兴趣标记的学科和性别差异分析[J]. 现代语言学, 2025, 13(4): 502-511.
DOI: [10.12677/ml.2025.134374](https://doi.org/10.12677/ml.2025.134374)

in academic spoken discourse. By utilizing the British Academic Spoken English Corpus (BASE) and an interest framework analysis method, 1244 instances of interest expressions were annotated and analyzed quantitatively the dimensions. The study investigates the impact of disciplinary background and gender differences on the use of interest markers. The results indicate significant differences in the use of elements of the interest framework across disciplines and genders. Speakers from soft sciences are more likely to present themselves as experiencers of interest, while those from hard sciences tend to be experiencers who do not directly embody interest. Female speakers tend to express interest in relationships, while male speakers are more inclined to focus on the research subject itself. Furthermore, applied science disciplines and female speakers are more likely to use interest expressions with boosted degree, whereas pure disciplines and male speakers prefer more neutral expressions. This study constructs an interest analysis framework through frame semantics, expanding research on attitude types in stance markers, and contributes to a deeper understanding of disciplinary knowledge formation and the role of gender differences in academic discourse.

Keywords

Interest Markers, Frame Semantics, Discipline, Gender, Academic Spoken Discourse

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

在学术写作中，立场标记作为表达观点和评价的关键修辞工具，帮助作者明确立场并促进与读者的互动[1]。其中，态度标记直接反映了作者的情感态度，如赞同或强调。然而，立场标记的使用因学科和性别差异而有所不同[2]。学科差异是立场标记研究的重要维度。Hu 和 Cao [3]指出，学科的知识结构和研究范式影响立场标记的使用。尽管学科可分为纯学科与应用学科、硬学科与软学科，学术界对立场标记使用的差异尚未达成一致。McGrath 和 Kuteeva [4]发现，纯数学领域较少使用模糊限制语，而王健刚和孙凤兰[5]则指出，社会、教育和生物学科更频繁使用缓和型模糊限制语，强调研究改进空间。Hyland [6]认为，软学科更倾向于使用模糊限制语和加强语，Abdi [7]也支持这一观点。然而，Peacock [8]发现软学科在增强语使用上更频繁，Qiu 和 Jiang [9]则揭示了硬学科在强调研究结果时使用立场标记较多。

性别差异在学术写作中的影响也逐渐受到关注。Rubin 和 Greene [10]发现，女性倾向于表现更高的合作性，而男性更倾向于使用确定性标记。张继东和夏梦茹[11]指出，女性更常使用模糊限制语和自我提及，男性则偏好证据性限制语。尽管有研究认为学术写作的规范性约束可能削弱性别差异[12]，Lillis 和 Curry [13]认为性别对学术写作中立场表达的影响仍需进一步研究。探索性别在立场表达中的作用，有助于深化对学术写作中元话语资源的理解，并为性别与语言关系的研究提供支持。

2. 框架语义学和兴趣框架

语义框架由词汇单位延伸而来，系统地划分框架元素，帮助识别参与者、角色和关系。框架语义学认为，理解语言中词汇的意义依赖于一个概念结构，该结构为词汇的使用提供背景和动因，即语义框架[14]。许多英语词汇的语义框架可在 FrameNet 词汇数据库中找到，本研究参考了其中关于“兴趣”的框架。FrameNet 中与兴趣相关的语义框架在框架元素上存在重叠。例如，Mental_stimulus_stimulus_focus 框架中的“兴趣产生原因”称为“Explanation”，而 Emotion_directed 框架中为“Reason”，Stimulus_focus 框架中则称为“Circumstance”，但这些术语本质上指代相同概念。这种语义重叠使得整合 FrameNet 中

与兴趣相关的框架元素并构建一个通用兴趣框架成为可能[15]。

本研究借鉴了 Wang 和 Hu [15]提出的兴趣框架进行分析。兴趣框架如下图所示(图 1)。

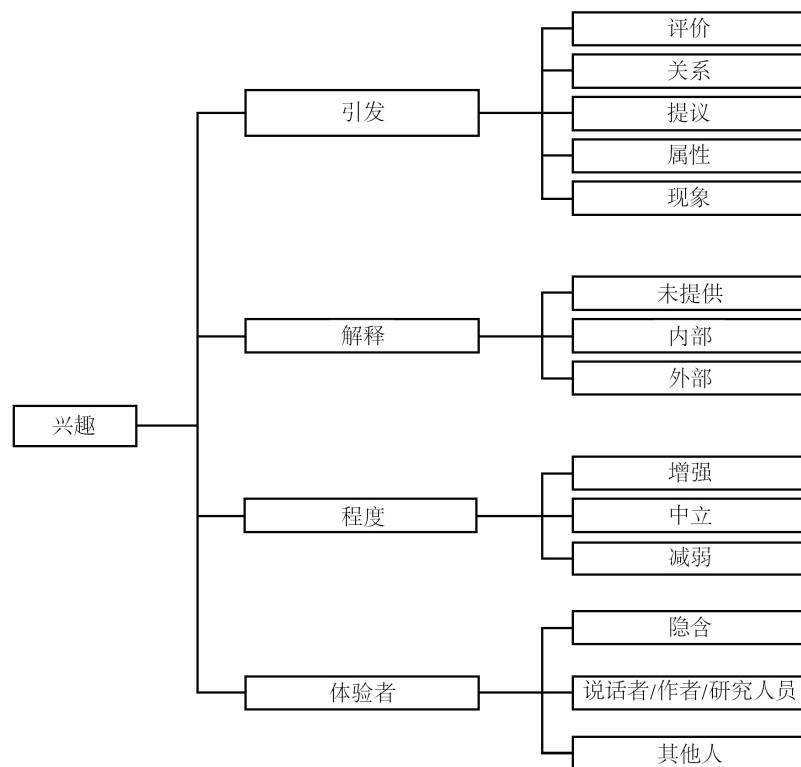


Figure 1. Interest frame
图 1. 兴趣框架

兴趣框架的第一个元素是“引发”(Trigger)，即激发兴趣的因素。引发可以分为五种类型：首先是评价(Appraisal)，它指的是对事物、行为或个体的主观判断，反映评价者的观点和态度。通常，这种引发涉及对研究价值、意义或结果的评估，评价可以是积极、消极或中立的。第二种是关系(Relationship)，描述研究变量或当前研究与以往研究之间的联系。当研究结果与前人研究相符或冲突时，都会引发兴趣。第三种是提议(Proposal)，即提出假设、观点或未来研究方向的建议。提议引发的兴趣源自研究者表达自己观点的意图，并让听者理解研究的价值和意义。第四种是属性(Attribute)，指研究对象、变量或参与者的独特特征和品质。这种引发的兴趣来自对研究对象内在本质的探索，展现了信息的深度与复杂性。最后是现象(Phenomenon)，指观察到的实际事件或事物，无论是自然界的现像还是社会文化中的行为。现象通常引发对外部事物的关注，具有直观性和操作性。

兴趣框架的第二个元素是解释，与引起兴趣的原因有关。当明确提供解释时，可描述为研究结果或研究对象/变量/参与者特征的外部因素或内部因素，包括先前研究的假设/发现和研究背景的特征。当兴趣框架的实例没有解释为什么某件事是有趣的，则标记为不提供解释。

兴趣框架的第三个元素是程度，即表达兴趣的强度，分为增强、减弱或中性三种类型。

兴趣框架的第四个框架元素是体验者，涉及的是感兴趣的人。当感受兴趣的体验者没有明确出现时，可被标记为隐含的，通常是指读者或者听者；感受兴趣的体验者也可能是作者或者研究者或者其他(如其他学者或研究人员)。

3. 研究方法

3.1. 研究问题

本研究旨在回答以下研究问题：

- 1) 不同学科中对兴趣标记各个元素的使用是否不同？
- 2) 男性和女性对兴趣标记各个元素的使用是否不同？

3.2. 语料来源

英国学术口语(BASE)语料库由华威大学和雷丁大学开发，包括 160 个讲座和 39 个研讨会的发言记录，语料库容量约为 170 万词。本研究将不同兴趣表达的学科背景标注为纯学科/应用学科、软学科/应用学科。

3.3. 检索与标注

本研究采用 Wang 和 Hu [15] 编制的一个关于兴趣的同义词、反义词的列表，该词汇列表中总共包含 61 个关于兴趣表达的词汇和短语。本研究通过在 BASE 语料库中检索这些词汇，发现共有 31 个兴趣标记词汇出现 1244 处，如 interesting、attraction，词性包括形容词、副词、名词。将出现兴趣标记词的句子挑选出来，并记录这些句子的学科背景和说话人性别。

根据兴趣框架的元素，对出现这些词汇的句子进行标注。所有的情况都会经过人工检查，以删除与兴趣表达无关的句子，例如，“Their action is impeded by interionic attraction” 中的 attraction 指的是离子间的引力，不属于兴趣标记。

运用二元逻辑斯蒂回归分析来确定学科和性别是否能够可靠地预测兴趣框架元素及其子类别的使用情况。以纯学科、软学科和男性作者作为参考范畴，对兴趣框架不同元素，即引发、解释、程度体验者四个框架元素分别进行二元逻辑斯蒂回归分析。

4. 结果与讨论

本章通过四个框架元素——引发、解释、程度和体验者，探讨了学科类型、性别如何影响学术发言中的兴趣表达。

4.1. 引发

关于兴趣框架元素“引发”的二元逻辑回归分析结果揭示，硬性学科与软性学科之间的差异是预测对现象表达兴趣的显著因素。具体而言，硬学科发言者表达对现象发生兴趣的可能性是软学科发言者的 1.38 倍；在面对新假设或研究趋势时，硬学科发言者表达兴趣的可能性更高，达 1.49 倍(见表 1)。这一发现与 Hu [16] 的研究结果一致，表明硬学科的发言者更侧重于研究假设和观点，注重增强研究的理论性贡献，而软学科则更加关注动态情境和话语争论。

此外，分析还显示，软学科发言者在表达对事物属性兴趣时更为倾向，其可能性是硬学科发言者的 1.63 倍。这表明软学科的研究更关注事物的内在属性，如心理动机、社会关系和文化背景等复杂因素，这些因素通常缺乏明确界限，且充满主观情感。因此，软学科研究者更依赖情感态度的表达，以发展对复杂现象的解释和分析[17]。这些学科往往采用多样化的方法，涉及人文、历史及社会分析，强调个体和群体的主观经验。

最后，女性发言者比男性更倾向于表达来源于“关系”的兴趣，其可能性为男性的 1.65 倍。这表明女性更关注不同研究变量、学科间的联系及其带来的结果。相较于男性，女性在科研中更关注变量间的

相互关系和系统性，体现整体思维的认知风格。整体思维强调事物的联系与背景，使女性更倾向于研究变量间的互动及其复杂性。这使女性研究者能深入挖掘现象的潜在交互效应和因果机制，从而获得更全面的研究见解。

Table 1. Results of binary logistic regressions analysis of the frame element of “trigger”

表 1. 框架元素“引发”的二元逻辑回归分析结果

Outcome	Predictor	B	S.E.	Wald	Sig.	Exp(B)	EXP(B)的 95% C.I.	
							下限	上限
评价	软/硬学科	0.066	0.174	0.143	0.705	1.068	0.759	1.502
	纯/应用学科	-0.311	0.162	3.693	0.055	0.733	0.534	1.006
	男性/女性	0.264	0.174	2.288	0.13	1.302	0.925	1.832
	常量	-1.655	0.161	105.344	0	0.191		
现象	软/硬学科	-0.322	0.154	4.342	0.037	0.725	0.535	0.981
	纯/应用学科	0.071	0.148	0.231	0.631	1.074	0.804	1.435
	男性/女性	-0.218	0.177	1.526	0.217	0.804	0.568	1.137
	常量	-1.222	0.143	73.301	0	0.295		
提议	软/硬学科	-0.4	0.168	5.634	0.018	0.671	0.482	0.933
	纯/应用学科	-0.165	0.164	1.014	0.314	0.848	0.615	1.169
	男性/女性	-0.294	0.199	2.183	0.14	0.745	0.504	1.101
	常量	-1.338	0.152	77.447	0	0.262		
属性	软/硬学科	0.485	0.133	13.387	0	1.625	1.253	2.107
	纯/应用学科	0.073	0.121	0.362	0.547	1.075	0.849	1.362
	男性/女性	-0.132	0.137	0.919	0.338	0.877	0.67	1.147
	常量	-0.849	0.126	45.528	0	0.428		
关系	软/硬学科	-0.132	0.187	0.498	0.48	0.876	0.607	1.265
	纯/应用学科	0.301	0.173	3.047	0.081	1.352	0.964	1.896
	男性/女性	0.501	0.187	7.2	0.007	1.65	1.145	2.38
	常量	-2.123	0.179	140.553	0	0.12		

4.2. 解释

二元逻辑回归分析结果表明，纯学科与应用学科之间的差异在外部和内部因素对兴趣生成的影响中扮演着重要角色。应用学科更倾向于将兴趣归因于外部因素，其可能性是纯学科的 1.56 倍；而纯学科则更侧重于将兴趣归因于内部因素，其可能性是应用学科的 2.07 倍(见表 2)。这表明，应用学科注重外部兴趣，纯学科则更加关注研究对象的内在兴趣。此外，分析还显示，硬性与软性学科、纯学科与应用学科之间的差异，以及性别差异，都是缺乏对兴趣产生原因解释的显著预测因素。比值比数据显示，软性学科的发言者比硬性学科的发言者更可能省略对兴趣来源的解释，其可能性为 1.31 倍；应用学科的发言者比纯学科的发言者更可能不解释兴趣的产生原因，可能性为 1.34 倍。女性发言者比男性更可能不提供兴趣的原因，可能性为 1.36 倍(见表 2)。男性发言者更倾向于解释兴趣的情感触发因素，而女性则较少给出

此类解释。

Table 2. Results of binary logistic regression analysis of the frame element of “explanation”
表 2. 框架元素“解释”的二元逻辑回归分析结果

Outcome	Predictor	B	S.E.	Wald	Sig.	Exp(B)	EXP(B)的 95% C.I.	
							下限	上限
External	软/硬学科	-0.365	0.134	7.454	0.006	0.694	0.534	0.902
	纯/应用学科	0.447	0.126	12.636	0	1.564	1.222	2.002
	男性/女性	0.017	0.146	0.014	0.906	1.017	0.765	1.353
	常量	-0.793	0.126	39.936	0	0.452		
Internal	软/硬学科	0.083	0.133	0.392	0.531	1.087	0.837	1.412
	纯/应用学科	-0.729	0.126	33.262	0	0.483	0.377	0.618
	男性/女性	-0.341	0.144	5.585	0.018	0.711	0.536	0.943
	常量	-0.292	0.123	5.672	0.017	0.747		
Unprovided	软/硬学科	0.271	0.134	4.07	0.044	1.311	1.008	1.706
	纯/应用学科	0.29	0.122	5.625	0.018	1.337	1.052	1.699
	男性/女性	0.304	0.137	4.952	0.026	1.355	1.037	1.771
	常量	-1.04	0.128	65.569	0	0.353		

从学科认识论的角度来看，纯学科与应用学科的差异反映了学科在实践中的应用程度。应用学科关注实践研究，更加注重解决实际问题，倾向于将兴趣的原因归因于外部因素，以增强研究的社会与实践价值。这样可以促进知识向实际应用转化，满足现实问题的需求[18]。

性别差异也被发现是缺乏兴趣产生原因解释的显著预测因素。女性发言者比男性发言者更倾向于省略兴趣来源的解释，这一结果与软性和应用学科的发言者行为相符。然而，与 Wang 和 Hu [15]的研究结果相比，性别差异在口语学术文本中的表现有所不同。口语交流中的情感表达通常是即时且互动的，发言者可以根据听者的反馈调整表达内容[19]，因此即使没有明确的理由，情感表达也显得自然。而书面文本则允许作者对情感表达进行更细致的构思和修订，从而呈现出更为复杂的情感解释。

4.3. 程度

二元逻辑回归分析结果表明，纯学科与应用学科的差异是预测兴趣表达强化的显著因素。应用学科的发言者比纯学科的发言者更倾向于使用强化语言表达兴趣，可能性为前者的 1.59 倍。同时，纯学科与应用学科在中立兴趣标记的使用上也存在显著差异，纯学科的发言者在表达兴趣时使用中立标记的可能性是应用学科发言者的 1.31 倍(见表 3)。这表明应用学科在情感兴趣的描述中倾向于使用较为中立的语言。

此外，性别差异也显著影响了强化兴趣标记的使用。女性发言者使用强化标记表达兴趣的可能性是男性的 3.06 倍(见表 3)，这一结果与 Wang 和 Hu [15]的研究一致。女性发言者更倾向于通过高调语气表达兴趣，这种方式传递出强调与自信的演讲风格。研究表明，女性学者使用强化语调能够增强说服力，展现更强的自信和确信度[20]。尤其在男性主导的学术领域，女性学者往往面临较低的可见度和晋升机会，通过强化语言表达研究的重要性，女性寻求提高学术地位和社会认同。

Table 3. Results of binary logistic regression analysis of the frame element of “degree”
表 3. 框架元素“程度”的二元逻辑回归分析结果

Outcome	Predictor	B	S.E.	Wald	Sig.	Exp(B)	EXP(B)的 95% C.I.	
							下限	上限
Boosted	软/硬学科	-0.044	0.154	0.081	0.776	0.957	0.708	1.294
	纯/应用学科	0.468	0.139	11.27	0.001	1.596	1.215	2.097
	男性/女性	1.118	0.148	57.328	0	3.059	2.29	4.086
	常量	-1.718	0.149	132.475	0	0.179		
Mitigated	软/硬学科	-0.284	0.183	2.391	0.122	0.753	0.526	1.079
	纯/应用学科	-0.186	0.178	1.093	0.296	0.83	0.585	1.177
	男性/女性	-0.323	0.217	2.215	0.137	0.724	0.473	1.108
	常量	-1.62	0.166	95.041	0	0.198		
Neutral	软/硬学科	0.171	0.132	1.673	0.196	1.186	0.916	1.537
	纯/应用学科	-0.272	0.122	4.959	0.026	0.762	0.6	0.968
	男性/女性	-0.793	0.136	34.028	0	0.453	0.347	0.591
	常量	0.804	0.124	41.931	0	2.235		

另一方面，性别差异在中立兴趣标记的使用上也有显著影响。男性发言者使用中立标记的可能性是女性的 2.21 倍(见表 3)，表明男性更倾向于使用中立词汇或省略修饰语，如“与……同样关注”或“其中一件有趣的事情”。这种中立表达实际上是一种调节情感的策略，既保护了发言者的“负面面子”，也为学术讨论保留了更多开放性和自由性。

4.4. 体验者

本研究发现，软/硬学科差异是预测研究者是否自我认定为兴趣体验者的重要因素。二元逻辑回归分析表明，软学科发言者认定自己为兴趣体验者的概率是硬学科发言者的 2.51 倍(见表 4)。

硬学科通常呈现水平化的认知者结构，其知识生产主要遵循知识编码原则[21]。在这种结构中，知识主张的合法性取决于方法论严谨性而非研究者个人特质[22]，这导致其兴趣表达呈现去人格化特征：研究者通常避免将自身定位为兴趣体验者，而是通过中立客观的表述强调研究本身价值。这种话语实践本质上反映了硬学科深层的认知结构与社会建构逻辑——知识合法性完全基于经验验证与方法论规范。值得注意的是，这种表达策略并非价值中立，它在描述事实的同时，也不断在生产着硬学科的认知范式与社会结构。

相比之下，软学科研究者更倾向于将自我呈现为兴趣体验者，这与其知者编码的认识论取向密切相关[22]。软学科通常兼具水平化知识结构与等级认知者结构，其知识主张的合法性往往依赖于学者的个人洞见与阐释权威。由于知识体系的开放性和非标准化特征，研究者需要通过突显个人学术背景、解释能力和观点立场来确立其主张的正当性。这种策略性自我定位既有助于学者参与学术对话，也能彰显其专业权威与知识所有权[13]。

最后，性别差异在预测兴趣体验者的出现方面并不显著。这一结果与 Wang 和 Hu [15]的研究不一致，他们发现女性作者更倾向于将自己描述为兴趣体验者，以提升学术权威性和话语权。研究表明，女性学者可能会有意避免过度暴露自己的兴趣情感，以保护自己免受批评[23]。这种策略通过简洁和非具体的表

达，避免了情感交流的复杂性和潜在冲突[24]。

Table 4. Results of binary logistic regression analysis of the frame element of “experiencer”
表 4. 框架元素“体验者”的二元逻辑回归分析结果

Outcome	Predictor	B	S.E.	Wald	Sig.	Exp(B)	EXP(B)的 95% C.I.	
							下限	上限
Speakers/researchers	软/硬学科	0.919	0.139	43.883	0.000	2.508	1.910	3.291
	纯/应用学科	-0.001	0.122	0.000	0.996	0.999	0.786	1.270
	男性/女性	0.141	0.136	1.083	0.298	1.152	0.883	1.504
	常量	-1.177	0.133	78.047	0.000	0.308		
Implied	软/硬学科	-1.101	0.133	68.371	0.000	0.332	0.256	0.432
	纯/应用学科	0.062	0.128	0.235	0.628	1.064	0.828	1.366
	男性/女性	0.170	0.147	1.330	0.249	1.185	0.888	1.583
	常量	-0.133	0.121	1.217	0.270	0.875		
Listeners	软/硬学科	-0.106	0.198	0.258	0.593	0.900	0.611	1.326
	纯/应用学科	0.017	0.189	0.008	0.928	1.017	0.703	1.472
	男性/女性	-0.450	0.237	3.600	0.058	0.638	0.401	1.015
	常量	-1.966	0.184	114.519	0.000	0.140		
Others	软/硬学科	0.354	0.163	4.717	0.030	1.425	1.035	1.963
	纯/应用学科	-0.091	0.147	0.381	0.537	0.913	0.684	1.219
	男性/女性	0.181	0.169	1.145	0.284	0.834	0.599	1.162
	常量	-1.574	0.155	103.728	0.000	0.207		

5. 总结

本研究发现，学科和性别在兴趣标记的使用上存在差异，这些差异主要集中在兴趣的原因描述以及感受兴趣的主体(即体验者)上。不同维度的兴趣标记使用更受到说话者学科背景的影响，而非性别因素。学科差异存在于兴趣框架的每个维度，但性别差异仅体现在三个维度，其中在“体验者”维度上未发现性别差异。

本研究采用认知语义学方法，研究学术口语中的元话语资源，为学术话语研究提供了新的视角。理论上，基于框架语言学的兴趣分析框架考虑了情感发生的不同维度，结合定量与定性分析，细致地研究了带有兴趣标记的话语，丰富了学术话语中态度类型的具体呈现策略与理论。兴趣框架帮助我们捕捉学术交流中表达兴趣的显著语义特征。此外，本研究通过框架语义学与认知语义学的方法，探讨了学术话语中的元话语资源，进一步为学术话语研究提供了新的洞察。

在对后续相关研究的影响方面，兴趣框架的提出丰富了立场标记中特定态度类型的研究，并为其他态度类型的研究提供了更为科学的框架结构。同时，本研究选择学术口语作为语料库，既具有 RA 领域高浓度的知识属性，又具备情感交流的传播属性。研究口语中的兴趣标记有助于整体把握说话者情感表达的语境与话语实践。在教学层面，本研究关注修辞策略的微观语言实现，能够为学术英语课程的学生、二语写作者以及初学者提供认知启示，帮助他们理解语言表达中的兴趣感知在性别偏好、知识主张和表达态度中的作用。例如在二语课堂中，设计以“兴趣表达”为核心的学术讨论与写作任务。让学生在小

组讨论中使用兴趣标记表达对研究问题的兴趣，或在论文写作中结合兴趣框架提升文本的情感投入度。从方法论上看，本研究结合基于语料库的分析与民族志调查，探讨了学术话语的情境语境，揭示了学者的认识论考虑如何塑造学术写作。更重要的是，研究可以丰富学者们在学术社群中成为合法成员的学科性和性别敏感话语策略库。在提高学术交流有效性方面，本研究的兴趣框架能够增强学术对话的互动性。通过掌握兴趣标记的使用，学者在学术会议、研讨会和合作研究中能够更清晰地传达个人立场，激发听众兴趣，并促进深入讨论。

参考文献

- [1] Biber, D. (2006) Stance in Spoken and Written University Registers. *Journal of English for Academic Purposes*, **5**, 97-116. <https://doi.org/10.1016/j.jeap.2006.05.001>
- [2] Hyland, K. and Tse, P. (2004) Metadiscourse in Academic Writing: A Reappraisal. *Applied Linguistics*, **25**, 156-177. <https://doi.org/10.1093/applin/25.2.156>
- [3] Hu, G. and Cao, F. (2015) Disciplinary and Paradigmatic Influences on Interactional Metadiscourse in Research Articles. *English for Specific Purposes*, **39**, 12-25. <https://doi.org/10.1016/j.esp.2015.03.002>
- [4] McGrath, L. and Kuteeva, M. (2012) Stance and Engagement in Pure Mathematics Research Articles: Linking Discourse Features to Disciplinary Practices. *English for Specific Purposes*, **31**, 161-173. <https://doi.org/10.1016/j.esp.2011.11.002>
- [5] 王健刚, 孙凤兰. 学术英语口语中缓和型模糊限制语使用特征研究[J]. 外语教学, 2018, 39(3): 66-70, 77.
- [6] Hyland, K. (1998) Boosting, Hedging and the Negotiation of Academic Knowledge. *Text-Interdisciplinary Journal for the Study of Discourse*, **18**, 349-382. <https://doi.org/10.1515/text.1.1998.18.3.349>
- [7] Abdi, R. (2002) Interpersonal Metadiscourse: An Indicator of Interaction and Identity. *Discourse Studies*, **4**, 139-145. <https://doi.org/10.1177/14614456020040020101>
- [8] Peacock, M. (2006) A Cross-Disciplinary Comparison of Boosting in Research Articles. *Corpora*, **1**, 61-84. <https://doi.org/10.3366/cor.2006.1.1.61>
- [9] Qiu, X. and (Kevin) Jiang, F. (2021) Stance and Engagement in 3MT Presentations: How Students Communicate Disciplinary Knowledge to a Wide Audience. *Journal of English for Academic Purposes*, **51**, Article ID: 100976. <https://doi.org/10.1016/j.jeap.2021.100976>
- [10] Rubin, D.L. and Greene, K. (1992) Gender-Typical Style in Written Language. *Research in the Teaching of English*, **26**, 7-40. <https://doi.org/10.58680/rte199215447>
- [11] 张继东, 夏梦茹. 性别语言立场标记语的使用特征——一项基于英国国家口语语料库的研究[J]. 外语研究, 2015, 32(6): 10-16.
- [12] Lynch, C.M. and Strauss-Noll, M. (1987) Classroom Inquiry: Mauve Washers: Sex Differences in Freshman Writing. *The English Journal*, **76**, 90-94. <https://doi.org/10.2307/818322>
- [13] Lillis, T. and Curry, M.J. (2018) Trajectories of Knowledge and Desire: Multilingual Women Scholars Researching and Writing in Academia. *Journal of English for Academic Purposes*, **32**, 53-66. <https://doi.org/10.1016/j.jeap.2018.03.008>
- [14] Johnson, C., Fillmore, C.J., Wood, E., Ruppenhofer, J., Urban, M., Petrucc, M. and Baker, C. (2001) The FrameNet Project: Tools for Lexicon Building. Manuscript, International Computer Science Institute.
- [15] Wang, Q. and Hu, G. (2023) Disciplinary and Gender-Based Variations: A Frame-Based Analysis of Interest Markers in Research Articles. *English for Specific Purposes*, **70**, 177-191. <https://doi.org/10.1016/j.esp.2022.12.006>
- [16] Hu, G. (2018) 39 Disciplinary Knowledge Making and Academic Discourse. In: Leung, Y., Katchen, J., Hwang, S. and Chen, Y., Eds., *Reconceptualizing English Language Teaching and Learning in the 21st Century: A Special Monograph in Memory of Professor Kai-Chong Cheung*, Crane Publishing, 553-573.
- [17] Kahneman, D., Lovallo, D. and Sibony, O. (2011) Before You Make That Big Decision. *Harvard Business Review*, **89**, 50-60, 137.
- [18] Becher, T. (1989) A Meta-Theoretical Approach to Education Theory. *Cambridge Journal of Education*, **19**, 13-20. <https://doi.org/10.1080/0305764890190103>
- [19] Gee, J.P. (2010) How to Do Discourse Analysis: A Toolkit. Routledge.
- [20] Newman, M.L., Groom, C.J., Handelman, L.D. and Pennebaker, J.W. (2008) Gender Differences in Language Use: An Analysis of 14,000 Text Samples. *Discourse Processes*, **45**, 211-236. <https://doi.org/10.1080/01638530802073712>
- [21] Bernstein, B. (1999) Vertical and Horizontal Discourse: An Essay. *British Journal of Sociology of Education*, **20**, 157-173. <https://doi.org/10.1080/0142569995380>

-
- [22] Maton, K. (2013) Knowledge and Knowers: Towards a Realist Sociology of Education. Routledge.
<https://doi.org/10.4324/9780203885734>
 - [23] Hyland, K. (2005) Stance and Engagement: A Model of Interaction in Academic Discourse. *Discourse Studies*, 7, 173-192.
<https://doi.org/10.1177/146445605050365>
 - [24] Eagly, A.H. and Wood, W. (1999) The Origins of Sex Differences in Human Behavior: Evolved Dispositions versus Social Roles. *American Psychologist*, 54, 408-423. <https://doi.org/10.1037/0003-066x.54.6.408>